

# **Vergabeprozesse bei Integrierten Projektabwicklungsmodellen – Internationale Variantenbetrachtung unter Beachtung des Preiskriteriums**

*S. Scharpf | A. Al Khafadji*

*DOI: <https://doi.org/10.24355/dbbs.084-201805141208-0>*

*Dipl.-Wirt.-Ing. Sebastian Scharpf  
Institut für Baubetriebslehre  
Universität Stuttgart  
[sebastian.scharpf@ibl.uni-stuttgart.de](mailto:sebastian.scharpf@ibl.uni-stuttgart.de)*

*Amer Al Khafadji, M.Sc. M.Sc.  
Institut für Baubetriebslehre  
Universität Stuttgart  
[amer.alkhafadji@ibl.uni-stuttgart.de](mailto:amer.alkhafadji@ibl.uni-stuttgart.de)*

## **Inhalt**

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>286</b>
<b>2</b>	<b>Integrierte Projektabwicklungsmodelle.....</b>	<b>286</b>
2.1	Historie und Entwicklung.....	286
2.2	Merkmale.....	287
2.3	Projektphasen.....	288
<b>3</b>	<b>Variantenbetrachtung von Vergabeprozessen .....</b>	<b>288</b>
3.1	Grundlagen.....	289
3.2	Varianten und Gegenüberstellung.....	289
3.2.1	Differenzierung nach dem Preiskriterium .....	289
3.2.2	Vergabeprozess ohne Preiskriterium .....	290
3.2.3	Vergabeprozess mit Preiskriterium .....	291
3.2.4	Gegenüberstellung der Vergabeprozesse.....	291
3.3	Kritische Betrachtung.....	293
<b>4</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>293</b>

## 1 Einleitung

Traditionelle Verfahren und Modelle zur Abwicklung von Bauprojekten haben sich in der Vergangenheit als konfliktanfällig und ineffizient erwiesen. International wurden alternative Projektabwicklungsmodelle entwickelt, die die Zusammenarbeit fördern und die effiziente Erreichung der Projektziele in den Vordergrund stellen. In Australien und in den USA sind diese bspw. unter den Namen Project Alliancing bzw. Integrated Project Delivery bekannt. Die Grundprinzipien dieser Modelle gleichen sich. Sie haben zum Ziel, den Wertschöpfungsanteil in Projekten durch intensive, gar erzwungene Kooperation zu erhöhen und eine effiziente Projektabwicklung für alle Projektbeteiligten zu ermöglichen.

In Deutschland sind die Modelle – im Folgenden Integrierte Projektabwicklungsmodelle genannt – bislang kaum bekannt oder genutzt. Hemmnisse sind, neben mangelnder Kenntnis, insbesondere kulturelle Eigenheiten und rechtliche Rahmenbedingungen. Es ist daher notwendig, Wissen über die Modelle zu verbreiten, international bestehende Ansätze auf die deutsche Bauwirtschaft in geeigneter Weise zu übertragen und auch kompatible rechtliche Rahmenbedingungen zu schaffen.

Ein wesentlicher Baustein für die erfolgreiche Anwendung eines Integrierten Projektabwicklungsmodells ist der Prozess zur Auswahl der geeigneten Projektpartner, der sich von Vergabeprozessen für traditionelle Abwicklungsformen abgrenzt. Dieser Beitrag hat daher zum Ziel, auf Basis von Beiträgen aus Australien, den USA, Großbritannien und Finnland einen Überblick über mögliche Vorgehensweisen zu geben und diese gegenüberzustellen.

## 2 Integrierte Projektabwicklungsmodelle

Nachfolgend werden zunächst die Historie und die Entwicklung der Integrierten Projektabwicklungsmodelle vorgestellt. Daran schließen sich Erläuterungen zu den allgemeinen Merkmalen und den Projektphasen an.

### 2.1 Historie und Entwicklung

Der Ursprung der Integrierten Abwicklungsmodelle geht zurück auf ein risikobehaftetes Projekt zum Bau einer Ölplattform von British Petroleum in der Nordsee in den neunziger Jahren. British Petroleum erkannte, dass ein neues Vertragsmodell einen Rahmen schaffen musste, der zu Teamgeist, Beziehungsentwicklung und Vertrauen verpflichtete, um das Projekt zum Erfolg zu führen. Das entwickelte Modell zielte darauf ab, Risiken zwischen allen Beteiligten aufzuteilen. Es wurden gemeinsam Zielkosten definiert, deren Über- oder Unterschreitung ebenfalls gemeinsam getragen werden sollten. Darüber hinaus wurden die Projektbeteiligten auf Basis ihrer Eignung und Erfahrung ausgewählt. Für das Projekt konnten schließlich umfassende finanzielle und zeitliche Einsparungen realisiert werden.<sup>1</sup>

Weiterentwickelt wurde das Modell insbesondere in Australien unter dem Titel Project Alliancing. Durch den Erfolg erster Projekte dort verbreitete sich die Projektabwicklungsform zu-

---

<sup>1</sup> Vgl. Bakshi (1995)

nehmend.<sup>2</sup> In Großbritannien wurde zu ähnlicher Zeit mit den Modellen gearbeitet und auch Grundlagenliteratur geschaffen.<sup>3</sup> Etwas später entwickelte sich in den USA das sogenannte Integrated Project Delivery. Wesentliche Beiträge wurden hier durch das American Institute of Architects und durch ConsensusDocs geliefert.<sup>4</sup> Auch in Finnland werden seit einiger Zeit Projektallianzmodelle zahlreich angewendet.<sup>5</sup>

Die Modelle weisen große Gemeinsamkeiten auf. Sie basieren auf Mehrparteienverträgen und gleichen Mechanismen. Unterschiede liegen z. B. beim US-amerikanischen Modell gegenüber den anderen Modellen in der statuierten Nutzung der BIM-Methode und von Elementen des Lean Management.<sup>6</sup>

## 2.2 Merkmale

Bei einem Integrierten Projektabwicklungsmodell schließen sich Auftraggeber und Dienstleister auf Basis einer Abwicklungsvereinbarung zur Umsetzung eines Projekts zu einem integrierten Team zusammen.<sup>7</sup> Das Modell fußt auf den in Tabellen 1 dargelegten Merkmalen, die als Bestandteil eines Mehrparteienvertrages festgeschrieben werden.<sup>8</sup>

**Tabelle 1: Merkmale von Integrierten Projektabwicklungsmodellen<sup>9</sup>**

<b>Grundlegende Prinzipien</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gleichrangigkeit der Partner (Auftraggeber und Dienstleister)</li><li>• Einstimmigkeit der Entscheidungen und gleichwertiges Stimmrecht</li><li>• Entscheidungen im Sinne des Projekts und Lösungsorientierung</li><li>• Transparenz, Vertrauen, Integrität und Respekt</li><li>• Haftungsausschluss und Rechtsmittelverzicht</li><li>• Dreistufiges Vergütungssystem mit Bonus-/Malus-Regelung und offenen Büchern</li><li>• Gemeinsame Risikoteilung und gemeinsamer Gewinn bzw. Verlust</li><li>• Offenheit, Ehrlichkeit, direkte Kommunikation und gegenseitige Unterstützung</li><li>• Stellenbesetzung entsprechend der besten Tätigkeitseignung</li><li>• Frühe Einbindung von Schlüsselbeteiligten</li><li>• Frühe und gemeinsame Definition der Projektziele</li><li>• Effizienzgewinne durch intensivierte Planung</li></ul>
<b>Fördernde Elemente</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Building Information Modeling</li><li>• Lean Design und Lean Construction</li></ul>

Die Projektabwicklungsform ist für Projekte geeignet, die besonders komplex und deren Risiken nur schwer zu quantifizieren sind.<sup>10</sup>

Für das Verständnis des Beitrags im Folgenden sind Grundkenntnisse über das dem Abwicklungsmodell zugrunde liegende Vergütungssystem erforderlich. Grundlage für dieses ist – korrespondierend mit den erwähnten Prinzipien – ein gemeinsam durch den Auftraggeber

<sup>2</sup> Vgl. Sakal (2005)

<sup>3</sup> Vgl. Scott (2001)

<sup>4</sup> Vgl. AIA (2007), ConsensusDocs (2016)

<sup>5</sup> Vgl. Merikallio (2018)

<sup>6</sup> Vgl. Raisbeck/Millie/Maher (2010)

<sup>7</sup> Vgl. Ross (2003)

<sup>8</sup> Vgl. Schlabach/Fiedler (2018)

<sup>9</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Schlabach/Fiedler (2018), AIA (2007), NASFA et al. (2010), Ross (2003)

<sup>10</sup> Vgl. Australian Government (2015)

und den oder die Dienstleister erarbeitetes Leistungs-Soll sowie die korrespondierenden Gesamt-Zielkosten. Den Dienstleistern werden alle Herstellkosten für das Projekt direkt sowie die Allgemeinen Geschäftskosten und der Gewinn zusätzlich vergütet. Einsparungen oder Zusatzaufwendungen bei der Projektumsetzung werden zwischen Auftraggeber und Dienstleistern geteilt. Weitere Anreize werden über ein Bonus-Malus-System, das über Leistungsindikatoren gesteuert wird, geschaffen.<sup>11</sup>

## 2.3 Projektphasen

Projekte, die mittels Integrierter Projektabwicklungsmodelle abgewickelt werden, können in fünf Projektphasen gegliedert werden. Diese sind (1) die Strategieentwicklung, (2) die Partnerauswahl mit Abwicklungsvereinbarung, (3) die Projektdefinition und Grobplanung, (4) die Detailplanung und Bauausführung sowie (5) die Mängelbeseitigung. Die zentralen Ziele in den einzelnen Phasen sind in Tabelle 2 dargelegt.

**Tabelle 2: Projektphasen<sup>12</sup>**

Projektphase 1 Strategie- entwicklung	Projektphase 2 Partnerauswahl und Abwicklungsverein- barung	Projektphase 3 Projektdefinition und Grobplanung	Projektphase 4 Detailplanung und Bauausführung	Projektphase 5 Mängelbeseitigung
Entwicklung Verga- be- und Abwick- lungsstrategie	Partnerauswahl mit qualitativen und ggf. preislichen Kriterien	Einrichtung gemein- sames Projektbüro	Einrichtung Baustel- le und gemeinsa- mes Projektbüro	Mängelbeseitigung
	Festlegung Organi- sation und Prinzi- pien der Zusam- menarbeit	Gemeinsame Ent- wicklung Leistungs- Soll und Zielkosten	Fertigstellung der Ausführungspla- nung und Bauaus- führung	Ggf. Anpassung Vergütung nach dem vereinbarten System
	Festlegung anreizbasiertes Vergü- tungssystem	Erarbeitung Ent- wurfsplanung und Beginn Ausfüh- rungsplanung	Umsetzung und Kontrolle des an- reizbasierten Ver- gütungssystems	
	Abschluss Projekt- abwicklungsverein- barung oder Inte- rimsvereinbarung	Detaillierte Ausge- staltung des Vergü- tungssystems	Abrechnung	

## 3 Variantenbetrachtung von Vergabeprozessen

Nachfolgend werden nach einführenden Erläuterungen die verschiedenen Varianten von Vergabeprozessen betrachtet und gegenübergestellt. Das Kapitel schließt ab mit einer kritischen Betrachtung.

<sup>11</sup> Vgl. Ross (2003), Scott (2001), AIA (2007)

<sup>12</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an Schlabach/Fiedler (2018)

### 3.1 Grundlagen

Im Vergabeverfahren setzt der Auftraggeber ein Auswahlgremium ein. Idealerweise setzt sich dieses aus späteren Mitglieder des Projektteams zusammen, um bereits so früh wie möglich persönliche Kontakte aufzubauen und den Wissenstransfer in das Projekt von Beginn an zu fördern. Dabei sollte die Zusammensetzung der Mitglieder so gewählt sein, dass für alle im Vergabeprozess maßgebenden Kriterien ausreichende Fachexpertise vorhanden ist. Gegebenenfalls kann die Einbindung externer Spezialisten erfolgen.<sup>13</sup>

Es besteht die Möglichkeit, zuerst den Planer und im Nachgang den Ausführenden in Stufen und getrennten Prozessen auszuwählen. Dies kann dem Auftraggeber einerseits mehr Flexibilitätsgrade geben, wenn er die Planung zunächst frei entwickeln möchte. Andererseits kann die erst spätere Einbeziehung des Ausführenden das Integrierte Abwicklungsmodell schwächen. Wird davon abgesehen, bilden Planer und Ausführender ein Bewerberkonsortium, das den Vergabeprozess gemeinschaftlich durchläuft.<sup>14</sup> Darüber hinaus ist zu beachten, dass Subunternehmer oder Berater, die keine Schlüsselrolle im Projekt einnehmen, erst später bei Bedarf im Projektverlauf ausgewählt und dann mittels Neben- oder Beitrittsvereinbarungen einbezogen werden.<sup>15</sup>

Im Folgenden werden stufenweise Projekteinstiege nicht weiter betrachtet, sondern nur die Varianten eines Vergabeprozesses mit einem Schlüsseldienstleister oder einem Konsortium.

### 3.2 Varianten und Gegenüberstellung

Unterschiede in den Vergabeprozessen ergeben sich besonders aus der Einbeziehung oder der Vernachlässigung von Preiskriterien. So werden zunächst die Differenzierung nach dem Preiskriterium erläutert sowie anschließend die sich daraus ergebenden Prozessvarianten vorgestellt und gegenübergestellt.

#### 3.2.1 Differenzierung nach dem Preiskriterium

Die Gestaltung der Vergabeprozesse für Integrierte Abwicklungsmodelle ist abhängig von der Einbeziehung preislicher Kriterien. Hierbei sind wie in Tabelle 3 dargestellt grundsätzlich zwei Varianten voneinander abzugrenzen.

**Tabelle 3: Unterscheidung der Auswahlkriterien nach Vergabevarianten<sup>16</sup>**

Bewertungs- kriterien	Vergabevariante 1: ohne Preiskriterium	Vergabevariante 2: mit Preiskriterium	
		Vergabevariante 2a	Vergabevariante 2b
Qualitativ	Ja	Ja	Ja
Preislich	Nein	Teil-Zielkosten oder Zuschläge	Gesamt-Zielkosten

Variante 1 stellt einen Vergabeprozess ohne Preiswettbewerb dar. In diesem werden die Bewerber ausschließlich auf Basis qualitativer Kriterien bewertet und ausgewählt.<sup>17</sup> Es folgt

<sup>13</sup> Vgl. State of Victoria (2006)

<sup>14</sup> Vgl. Schlabach (2013), Scott (2001)

<sup>15</sup> Vgl. Fischer et al. (2017)

<sup>16</sup> Eigene Darstellung

erst in Projektphase 3 (vgl. Kap. 2.3) die gemeinsame Entwicklung von Leistungs-Soll und Gesamt-Zielkosten.

Variante 2 schließt demgegenüber Preiskriterien ein, wobei die Bewerber zu einem Zwischenstadium des Vergabeverfahrens jeweils Angebote abgeben. Es können grundsätzlich zwei Untervarianten der Verfahrensgestaltung unterschieden werden. Entweder werden als Variante 2a nur Teile der Zielkosten herangezogen, oder aber als Variante 2b die Zielkosten als Gesamtes.<sup>18</sup> In Finnland wird zur Umsetzung europäischen Vergaberechts eine Preiskomponente im Bieterwettbewerb verlangt. Dieser Anforderung wird Rechnung getragen, indem die angestrebten Zuschläge für die Allgemeinen Geschäftskosten und den Gewinn abgefragt werden. Diese Umsetzungsmöglichkeit wird der Variante 2a zugeordnet. Nach der Auswahl des geeignetsten Bewerbers wird die vorgeschlagene Projektlösung gemeinsam in Projektphase 3 weiterentwickelt.<sup>19</sup>

### 3.2.2 Vergabeprozess ohne Preiskriterium

Bei dem Vergabeprozess ohne Preiskriterium werden insbesondere Workshops genutzt, um auf Basis von zuvor festgelegten Kriterien die geeignetsten Bewerber zu selektieren. Eine US-amerikanische Projektstudie sieht in den Workshops ein effektives Instrument, um die Bewerber auf ihre Kooperationsfähigkeit testen und bewerten zu können.<sup>20</sup>

Zunächst wird jedoch in einer Präqualifikationsstufe üblicherweise die grundsätzliche Eignungsfähigkeit zur Durchführung des Projekts anhand von Eingangskriterien festgestellt. Bewerber, die die Mindestanforderungen nicht erfüllen, werden im weiteren Auswahlprozess nicht berücksichtigt. Bewerber, die die Mindestanforderungen erfüllt haben, werden für das weitere Vergabeverfahren zugelassen.

Anschließend soll die Zahl der Bewerber reduziert werden. Das Auswahlgremium beurteilt die Bewerber anhand von Workshops weiter auf ihre Eignung und Leistungsfähigkeit. Die Kriterien betreffen bspw. organisatorisch-abwicklungsspezifische Fragestellungen sowie die technischen und weiteren Kompetenzen und Fähigkeiten der Bewerber. Sie sind also qualitativer Natur. Durch das Auswahlgremium werden die Ergebnisse der Workshops verglichen und dann bspw. die besten zwei Bewerber für das weitere Verfahren ausgewählt.

Danach kann das Potential der verbliebenen Bewerber vertieft untersucht werden. Dazu werden die Bewerber in intensiven, auch mehrtägigen Workshops, bspw. in den Bereichen Abwicklungsstrategie, Projektbeteiligte, Organisation sowie Entwicklungsprozess von Leistungs-Soll und Zielkosten getestet. Das Auswahlgremium bewertet die Leistung der Bewerber und wählt den geeignetsten Bewerber aus.

Zuletzt sind zwischen Auftraggeber und Bewerber die kaufmännischen Details, wie Zuschlagssätze oder die Struktur des Vergütungssystems, abzustimmen. Danach kann die Abwicklungsvereinbarung über alle Projektphasen geschlossen werden.<sup>21</sup> Denkbar ist auch

---

<sup>17</sup> Vgl. Australian Government (2015)

<sup>18</sup> Vgl. Australian Government (2015), Scott (2001)

<sup>19</sup> Vgl. Merikallio (2018), Lahdenperä (2014)

<sup>20</sup> Vgl. Townes/Franz/Leicht (2015)

<sup>21</sup> Vgl. Australian Government (2015), LCI (2015), Ross (2003)

der Abschluss einer Interimsvereinbarung bis zum Ende der Projektdefinition (Projektphase 3), um den Parteien Ausstiegsmöglichkeiten offen zu lassen.

### **3.2.3 Vergabeprozess mit Preiskriterium**

Bei dem Vergabeprozess mit Preiskriterien findet, wie bereits bei dem Vergabeprozess ohne Preiskriterium, zunächst eine Reduzierung mittels Präqualifikation und erster Workshop-Runde auf wenige Bewerber statt.

Im Anschluss erfolgt eine, von Workshops begleitete, intensive Wettbewerbsphase mit dem Endziel, die Bewerber auf Basis einerseits qualitativer und andererseits preislicher Kriterien zu bewerten und eine Rangfolge zu bilden. Die qualitativen Kriterien fokussieren sich wiederum bspw. auf die Bereiche Abwicklungsstrategie, Projektbeteiligte, Organisation sowie Entwicklungsprozess von Leistungs-Soll und Zielkosten. Für die preislichen Kriterien gibt es zwei Möglichkeiten, diese in den Vergabeprozess einfließen zu lassen. Entweder haben die Bewerber im Rahmen dieser Wettbewerbsphase auf Basis eines vollständigen Leistungs-Solls die Gesamt-Zielkosten zu erarbeiten. Oder aber die Bewerber müssen sich auf ausgewählte Leistungselemente des Bau-Solls und die entsprechende Teil-Zielkosten konzentrieren. Unter Teil-Zielkosten können auch die Zuschlagssätze für Allgemeine Geschäftskosten und Gewinn gefasst werden. Das Auswahlgremium bewertet und vergleicht die Ergebnisse und wählt den besten Bewerber aus.

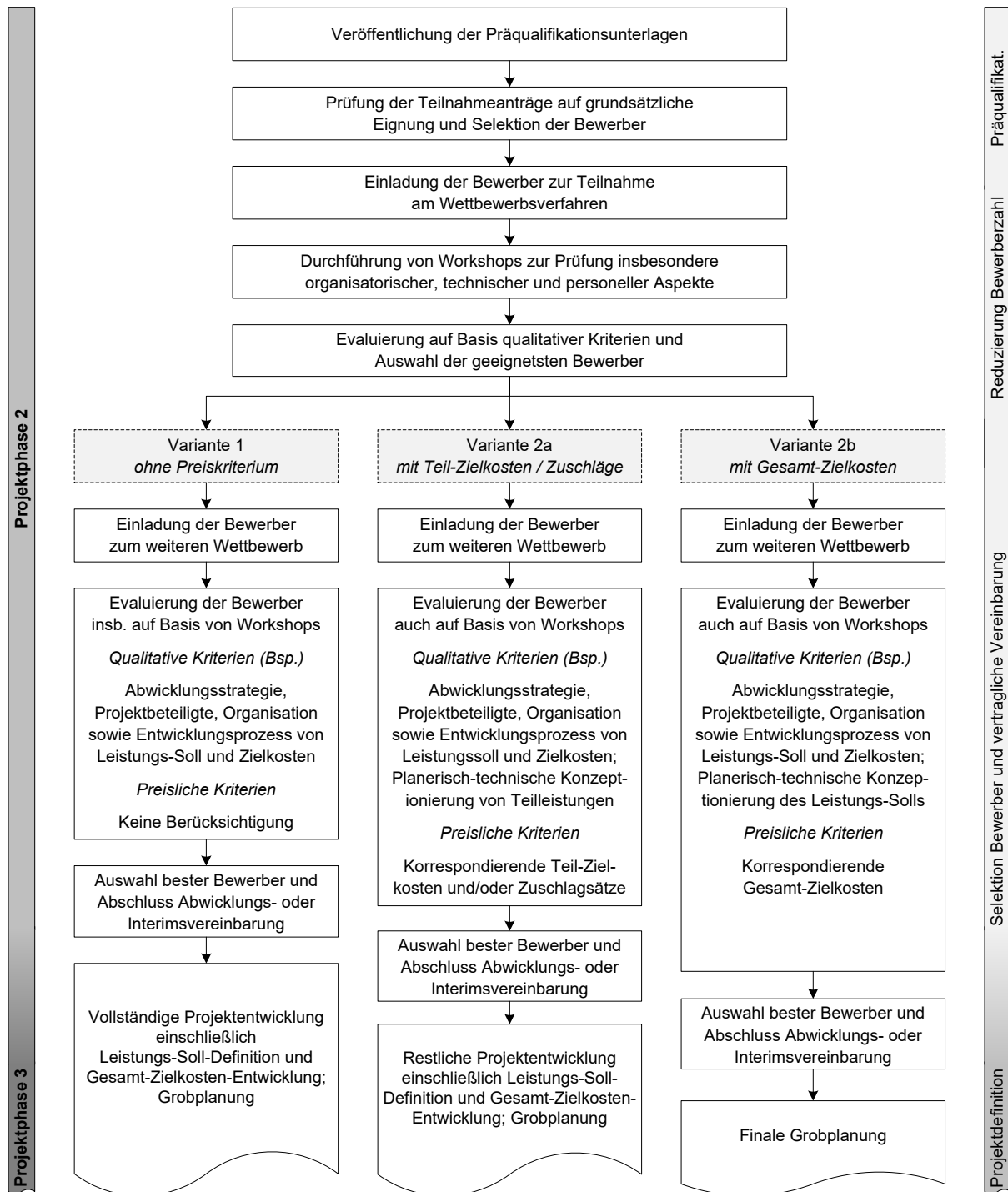
Wiederum schließen sich die Abstimmung der kaufmännischen Details sowie der Abschluss der Abwicklungsvereinbarung an.<sup>22</sup> Auch hier ist eine Interimsvereinbarung denkbar.

### **3.2.4 Gegenüberstellung der Vergabeprozesse**

Die Varianten der Vergabeprozesse werden nachfolgend zur Vergleichbarkeit mithilfe eines Prozessdiagramms in Abbildung 1 dargestellt. Es wird die Auftraggeberperspektive eingenommen.

---

<sup>22</sup> Vgl. Australian Government (2015), Scott (2001)

Abbildung 1: Gegenüberstellung Vergabeprozesse<sup>23</sup>

Auf die jeweiligen Zielgrößen der Bewerberzahlen in den einzelnen Prozessstufen wird an dieser Stelle nicht eingegangen. Diese sind jeweils individuell an die projektspezifischen und externen, z. B. rechtlichen, Rahmenbedingungen in geeigneter Weise anzupassen.

<sup>23</sup> Eigene Darstellung



### 3.3 Kritische Betrachtung

Die die Preiskriterien einschließende Varianten 2a und 2b sind in der Praxis umstritten. Es wird u. a. das Risiko der unzureichenden Entwicklung eines Projektverständnisses aufgrund mangelnder Anreize in der Wettbewerbsphase sowie ein mangelndes Erproben der Zusammenarbeit im integrierten Projektteam bemängelt. Der Philosophie der Integrierten Projektabwicklungsmodelle kann insgesamt nicht vollständig gefolgt werden, was sich negativ im weiteren Projektverlauf auswirken kann.<sup>24</sup> Auf der anderen Seite wird für die Variante 1 ohne die Preiskriterien bspw. die nicht direkt mögliche Bewertung der Wirtschaftlichkeit auf Basis finanzieller Größen kritisiert.<sup>25</sup> Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass der Aufwand für die Beteiligten, sowohl auf Auftraggeber- als auch auf Bewerberseite, in Abhängigkeit des gewählten Vorgehens variiert. So ist bspw. für die Bewerber ein größerer Aufwand gegenüber den anderen Varianten für den Prozess mit Ausarbeitung von vollständigem Leistungs-Soll und der Gesamt-Zielkosten zu erwarten.

Eine Abwägung der Argumente und Entscheidung für eine Variante muss projektspezifisch und unter Berücksichtigung der in der Projektumgebung gegebenen kulturellen, organisatorischen, politischen und rechtlichen Rahmendbedingungen erfolgen.

## 4 Zusammenfassung

Zur Optimierung der Abwicklung von Bauprojekten können Integrierte Projektabwicklungsmodelle eine geeignete Methode darstellen. Hierbei muss den Prinzipien und der Philosophie der Modelle folgend ein sich von traditionellen Vorgehensweisen abgrenzendes Vergabeverfahren zur Auswahl der beteiligten Dienstleister zur Anwendung kommen.

Der Beitrag erläutert nach Darlegung wesentlicher Grundlagen die unterschiedlichen Vergabeprozesse bei Integrierten Projektabwicklungsmodellen auf Basis einer internationalen Variantenbetrachtung und unter Beachtung des Preiskriteriums. Es werden im Wesentlichen zwei verschiedene Vergabeprozesse für die Auswahl der geeigneten Bewerber unterschieden. Zum einen gibt es den Vergabeprozess ohne Berücksichtigung von Preiskriterien, nur mit qualitativen Auswahlkriterien, sowie zum anderen den Prozess, der beide Kriterienarten berücksichtigt. Letztgenannter verfügt über zwei Untervarianten, wobei entweder die Bewerber Teil-Leistungen mit Teil-Zielkosten entwickeln und ggf. auch nur Zuschlagsätze angeben. Oder aber die Bewerber haben ein vollständiges Bau-Soll mit Gesamt-Zielkosten auszuarbeiten.

Die Varianten bieten jeweils Vor- und Nachteile im Hinblick auf die Umsetzung der Philosophie und Prinzipien der Integrierten Projektabwicklungsmodelle, die Implementierung des Wettbewerbsgedankens und den Aufwand für die Beteiligten.

---

<sup>24</sup> Vgl. Ross (2008), Australian Government (2015)

<sup>25</sup> Vgl. Schlabach (2013)

**Literaturverzeichnis****AIA (2007)**

American Institute of Architects (AIA): Integrated Project Delivery – A Guide, 2007, S. 1 ff., S. 5 ff., S. 35, <https://www.aia.org/resources/64146-integrated-project-delivery-a-guide> (16.04.2018)

**Australian Government (2015)**

Australian Government – Department of Infrastructure and Regional Development: National Alliance Contracting Guidelines – Guide to Alliance Contracting, 2015, S. 10, S. 15, S. 86 ff., <https://infrastructure.gov.au/infrastructure/ngpd> (16.04.2018)

**Bakshi (1995)**

Bakshi, Ash: Alliance changes economics of Andrew Field development. In: Offshore Magazine, 1995, <https://www.offshore-mag.com/articles/print/volume-55/issue-1/news/general-interest/alliances-partnerships-alliance-changes-economics-of-andrew-field-development.html> (16.04.2018)

**ConsensusDocs (2016)**

ConsensusDocs: ConsensusDocs Guidebook, 2016, S. 67 f., [https://www.consensusdocs.org/footersection\\_resources/guidebook](https://www.consensusdocs.org/footersection_resources/guidebook) (16.04.2018)

**Fischer et al. (2017)**

Fischer, Martin; Ashcraft, Howard; Reed, Dean; Khanzode, Atul: Integrating Project Delivery, Hoboken: John Wiley & Sons, 2017, S. 382

**Lahdenperä (2014)**

Lahdenperä, Pertti: In search of a happy medium: price components as part of alliance team selection, Espoo: VTT Technical Research Centre of Finland, 2014, S. 13 ff.

**LCI (2015)**

Lean Construction Institute: Team Partner Selection, 2015, S. 5, [http://leanconstruction.org/media/learning\\_laboratory/partner\\_selection/teampartner\\_selection.pdf](http://leanconstruction.org/media/learning_laboratory/partner_selection/teampartner_selection.pdf) (19.04.2018)

**Merikallio (2018)**

Merikallio, Lauri: Alliancing in Finnland. In: Fiedler, Martin (Hrsg.): Lean Construction – Das Managementhandbuch, München: Springer Gabler, 2018, S. 294, S. 298

**NASFA et al. (2010)**

National Association of State Facilities Administrators (NASFA); Construction Owners Association of America (COAA); The Association of Higher Education Facilities Officers (APPA); Associated General Contractors of America (AGC); American Institute of Architects (AIA): Integrated Project Delivery for Public and Private Owners, 2010, S. 5 ff., [https://www.nsba.org/sites/default/files/file/03\\_xb\\_powell\\_keith\\_discussion\\_solicitations\\_minutes\\_cost\\_sheet.pdf](https://www.nsba.org/sites/default/files/file/03_xb_powell_keith_discussion_solicitations_minutes_cost_sheet.pdf) (16.04.2018),

**Raisbeck/Millie/Maher (2010)**

Raisbeck, Peter; Millie, Ramsay; Maher, Andrew: Assessing Integrated Project Delivery: A Comparative Analysis Of IPD and Alliance Contracting Procurement Routes. In: Egbu, C. (Ed) Procs 26th Annual ARCOM Conference, 6-8 September 2010, Leeds, Association of Researchers in Construction Management, S. 1019 ff.

**Ross (2003)**

Ross, Jim: Introduction to Project Alliancing (on engineering & construction projects), 2003, S. xiii f., S. 1, S. 4 ff., S. 7 f., <https://iccpm.com/content/benefits-realisation-project-management> (16.04.2018),

**Ross (2008)**

Ross, Jim: Price competition in the alliance selection process – 9 reasons why I favor the single DCT approach – a personal perspective. In: Infrastructure Delivery Alliance Forum, 09.04.2008, Perth, 2008, S. 7 ff.

**Sakal (2005)**

Sakal, Matthew: Project Alliancing: A Relational Contracting Mechanism for Dynamic Projects. In: Lean Construction Journal, Volume 2, Issue 1, 2005, S. 68 ff.

**Schlabach (2013)**

Schlabach, Carina: Untersuchungen zum Transfer der australischen Projektabwicklungsform Project Alliancing auf den deutschen Hochbaumarkt. In: Racky, Peter (Hrsg.): Schriftenreihe Bauwirtschaft, Forschung 25, zugleich Dissertation an der Universität Kassel, Kassel: Kassel University Press, 2013, S. 91 ff.

**Schlabach/Fiedler (2018)**

Schlabach, Carina; Fiedler, Martin: Projektallianz als kooperationsorientiertes Partnerschaftsmodell und ihr Partnerauswahlprozess. In: Fiedler, Martin (Hrsg.): Lean Construction – Das Managementhandbuch, München: Springer Gabler, 2018, S. 253, S. 256 f.

**Scott (2001)**

Scott, Bob: Partnering in Europe – Incentive Based Alliancing For Projects, London: Thomas Telford, 2001, S. xv, S. 1 ff., S. 15, S. 55 ff., S. 84 ff.

**State of Victoria (2006)**

State of Victoria – Department of Treasury and Finance: Project Alliancing – Practitioner's Guide, Melbourne: Department of Treasury and Finance, 2006, S. 133

**Townes/Franz/Leicht (2015)**

Townes, Allison; Franz, Bryan; Leicht, Robert: A Case Study of IPD Team Selection. In: Engineering Project Organization Conference, 24-26 June 2015, The University of Edinburgh, 2015, S. 12 f.